ULTRAPROBE ® 2000

Sistema de Inspección Ultrasónica Análoga
Lo mejor en inspección ultrasónica y mantenimiento predictivo



El Ultraprobe® 2000 es un instrumento intrínsicamente seguro, multifacético, flexible y adaptable que puede ajustarse fácilmente a una amplia gama de inspecciones, desde detecciones de fugas hasta inspecciones mecánicas y eléctricas.

Flexible – Adaptable Reconociendo que todo ambiente de pruebas es diferente, los ingenieros de UE diseñaron el Ultraprobe con muchas características fáciles de usar, de tal modo que pueda adaptarse para enfrentar casi todo problema de inspección.

La Sintonización de Frecuencia permite al operador seleccionar la frecuencia específica de un sonido problemático reduciendo la interferencia de señales ultrasónicas en competencia.

Interruptor de medidor bi-modal con dos funciones de medidor:
1) Medición Logarítmica que proporciona respuesta instantánea en "tiempo real" para detectar mejor fugas y fallas.
2) Modo Lineal que proporciona una respuesta lenta y promediada para dar lecturas estabilizadas en monitoreo de rodamientos y sistemas mecánicos.

Un selector de ajuste de sensibilidad de 10 vueltas cubre una amplia gama de recepción de señales ultrasónicas.

Módulo de escáner trisónico Este transductor consta de un arreglo en fases de tres transductores que proporciona un nivel de sensibilidad más allá de todo lo obtenible anteriormente.

Audífonos acústicos:
- Tipo aislante para ambientes ruidosos.

Intrínsicamente seguro:
- Clase 1
- División 1
- Grupos A, B, C y D.

El kit incluye:
- Selección de frecuencia (20 kHz-100 kHz)
- Medidor preciso de curvatura.
- Selector de modo auxiliar y medidor triple.
- Perilla de diez vueltas numéricamente calibrado.
- Batería recargable con luz indicadora de bajo nivel.
- Pistola de aluminio anodinado
- Módulo de escáner trisónico
- Módulo estetoscopio/ de contacto
- Extensión de módulo estetoscopio
- Localizador de caucho
- Generador de tonos
- Audífonos de lujo aislantes de ruido
- Estuche de aluminio Zero Haliburton
- Manual de instrucciones y CD de entrenamiento.



Perilla de ajuste de sensibilidad de 10 vueltas



Ultraprobe 2000 Kit



ULTRAPROBE® 2000



Incluido serie de entrenamiento en CD

Esta serie producida profesionalmente fue filmada en ambientes reales de plantas. Se puede ver, oír y experimentar ejemplos de inspecciones reales con soluciones practicas. El programa de entrenamiento es aplicable a todos los niveles de experiencia de inspecciones ultrasónicas. Dispuesta en un práctico formato, explica paso a paso cada aplicación. Este CD incluye:

- Una introducción al ultrasonido aerotransportado
- Una descripción de cada característica del Ultraprobe.
- Generalidades de la aplicación específica (detección de fugas, inspección mecánica y rodamientos, intercambiadores de calor, calderas y condensadores, trampas de vapor y válvulas, inspección eléctrica).
- Una demostración de técnicas de inspección.
- Técnicas para solucionar problemas



Tabla de selección de aplicaciones

APLICACIÓN	KIT#	UP2000KT	UP2000SC	UP2000C	UP2000S
Detección de fugas de presión y vacío		✓	✓		✓
Bypass de válvula hidráulica		✓	✓	✓	
Fugas del sistema de escape		✓	✓		✓
Intercambiadores de calor, calderas y condensadores		✓	✓		✓
Inspección de válvulas y trampas de vapor		✓	✓	✓	
Inspección de rodamientos		✓	✓	✓	
Inspección de engranajes y cajas de engranajes		✓	✓	✓	
Fugas de ventanas de cabina aeronáutica		✓			
Inspección mecánica general		✓	✓	✓	
Detección de fugas de tanques, tuberías, etc.		✓	✓		✓
Inspección eléctrica		✓	✓		✓

Especificaciones del ULTRAPROBE® 2000

Construcción:	Tipo pistola portátil con medidor fabricado con aluminio anodizado y plástico ABS
Circuito:	Receptor heterodino de estado sólido con compensación de temperatura.
Respuesta de Frecuencia:	Detecta frecuencias ultrasónicas entre 20 kHz y 100 kHz, variable continua. Las frecuencias se convierten a audio de 50 Hz a 3 kHz.
Módulos:	**Módulo escáner** patentado Trisonic tipo enchufable consistente en un arreglo en fases de varios transductores para ultrasonido aerotransportado. Este módulo está protegido contra la interferencia de R.F. **Focalizador de caucho** (flexible) se desliza sobre el módulo de escáner para concentrar la directividad cónica y para proteger la recepción contra el ultrasonido vagabundo: También sirve sobre el módulo de estetoscopio para proteger contra un alto nivel de ultrasonido ambiental mientras la unidad está en la máxima sensibilidad. **Módulo de estetoscopio** sonda tipo enchufable, aislada con protección de RF; punta de sonda de acero inoxidable de 4 ½" (11.4 cm) de largo, con forma cónica para contacto uniforme con la superficie. La punta de sonda es intercambiable. Paquete de extensión del estetoscopio: 3 piezas, varas de metal segmentadas para aumentar el margen de contacto del estetoscopio de 20” (50.8 cm) y 31” (76.2 cm).
Transmisor:	Generador de tonos patentado
Audífonos:	Aisladores de ruido dobles con cableado monofónico. Impedancia 16 ohmios. Más de 23 dB de atenuación de ruido. Cumple o excede las especificaciones de ANSI y normas OSHA.
Indicadores:	Medidor balístico de salida; escala lineal de calibración de 0-100 para registrar mediciones relativas. El medidor es preciso en 1% en toda la escala. LED indicador de bajo nivel de batería para la fuente de alimentación interna de la pistola.
Baterías:	Autónoma de Ni-MH recargable SISTEMA DE RECARGA: Estándar de 110 V. También disponible en 220 V.
Características:	**Selector de ajuste de sintonización de frecuencia**: escala de 20 a 100 kHz con posición de “banda fija” para respuesta de frecuencia ultra angosta. **Perilla medidora bi-modal**: para ajustes de escalas de medición logarítmica y lineal. **Selección de modo auxiliar opcional** para salida de grabación de 0-50 mV. **Control de sensibilidad** selector de ajuste de precisión de 10 vueltas con incrementos de sensibilidad calibrados numéricamente para ajuste finito de ganancia. **Swiche de gatillo con resorte**
Dimensiones:	Kit completo en estuche de aluminio Zero Halliburton 15” x 22” x 7” (38.1 x 55.9 x 17.8 cm.)
Peso:	Unidad de pistola: 2 lbs (.9 Kg.) Estuche completo: 14 lbs (6.4 Kg.).
Sensibilidad:	Detecta 0,005” (0.127 mm) de diámetro de fuga a 5 psi (0.34 bares) a una distancia de 50 ft (15.24 m).
Umbral*:	1 x 10 $^{-2}$ std. cc/seg a 1 x 10 $^{-3}$ std. cc/seg
Garantía	1 año piezas y mano de obra estándar 5 años desde que se complete el formulario de registro

* Depende de los parámetros de la fuga

Ultraprobe 2000 Kit: Cumple y excede los requerimientos ASTM E 1002-2005 para Detección de Fugas.

Códigos gubernamentales: NSN: 6635-01-156-3927, FSCM (CAGE) Code 59202.

Tabla de número de permisos: 788, 404, 576, 583, 607.

Cubierto por una o mas de las patentes siguientes: 0151115; 0303776; 0315199; 1206586; 1297576; 1881263; 2562758; 2689339; 4416145; 4823600; 5955670; 6122966; 6339961; 6341518; 6415645; 6655214; 6707762; 6804992

UE Systems esta comprometida con el mejoramiento continuo de sus productos; por lo tanto las especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso. Los detalles de la garantía están disponibles a pedido.

14 Hayes Street • Elmsford, NY 10523-2536 USA
P: 914- 592-1220 • F: 914 - 347 - 2181• Toll- free: 1.800.223.1325
E: ueEspanol@att.net • WWW.UESYSTEMS.COM